

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2004年2月12日 (12.02.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/013756 A1

- (51) 国際特許分類⁷: G06F 12/00, 13/00
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2003/009805
- (22) 国際出願日: 2003年8月1日 (01.08.2003)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2002-226800 2002年8月5日 (05.08.2002) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社 P F U (PFU LIMITED) [JP/JP]; 〒929-1192 石川県 河北郡宇ノ気町 宇宇野気ヌ98番地の2 Ishikawa (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 石川 昭一

(ISHIKAWA, Shoichi) [JP/JP]; 〒929-1192 石川県 河北郡宇ノ気町 宇宇野気ヌ98番地の2 株式会社 P F U 内 Ishikawa (JP). 金光 憲雄 (KANEMITSU, Norio) [JP/JP]; 〒929-1192 石川県 河北郡宇ノ気町 宇宇野気ヌ98番地の2 株式会社 P F U 内 Ishikawa (JP). 笹川 雄史 (SASAKAWA, Katsushi) [JP/US]; 95051-3501 カリフォルニア州 サンタクララ市 ローレンスエクスプレスウェー1331番地、200号室 ピーエフユーシステムズ、インク内 CA (US). 志田 淳 (SIDA, Jun) [JP/US]; 95051-3501 カリフォルニア州 サンタクララ市 ローレンスエクスプレスウェー1331番地、200号室 ピーエフユーシステムズ、インク内 CA (US).

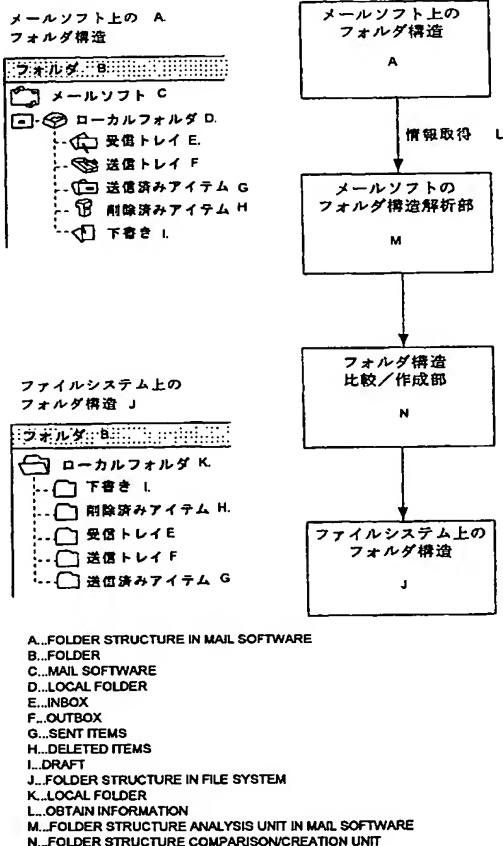
(74) 代理人: 大川 譲 (OHKAWA, Yuzuru); 〒116-0013 東京都 荒川区 西日暮里5丁目11番8号 三共セントラルプラザビル5階 開明国際特許事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (国内): US.

[続葉有]

(54) Title: FILE MANAGEMENT METHOD, SYSTEM AND PROGRAM

(54) 発明の名称: ファイル管理方法及びシステム並びにプログラム



(57) Abstract: When a user creates a file of a document by allowing a scanner to read the document, a folder for filing is automatically created, dispensing with the need for the user to create the folder. Mail software has a folder structure that includes a folder in which to store received data. A folder structure analysis unit obtains information on the mail software folder structure, or the data management structure, and analyzes the information. A folder structure comparison/creation unit creates the analyzed folder structure directly as a folder structure in the file system so as to perform file management. This allows the user to perform filing processing for the same folder structure as the folder structure in the mail software which the user is used to use, thus enabling the user to store a file in an appropriate folder without being confused.

(57) 要約: 本発明は、ドキュメントをスキャナで読み込んでファイリングしようとする際に、ユーザが自分で、ファイリングのためのフォルダを作成する必要を無くして、自動的に作成する。メールソフト上には、受信データを格納するフォルダを含むフォルダ構造が作成されている。フォルダ構造解析部は、メールソフトのフォルダ構造即ちデータ管理構造に関する情報を取得して、これを解析する。この解析したフォルダ構造を、フォルダ構造比較/作成部は、そのままファイルシステム上にフォルダ構造として作成し、ファイル管理を行う。これによって、ユーザが普段使い慣れているメールソフト上のフォルダ構造と同じフォルダ構造に対してファイリング処理を実行することができるため、ユーザは戸惑うことなくファイルを適切なフォルダに格納することができる。



(84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (DE, FR, GB).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

明細書

ファイル管理方法及びシステム並びにプログラム

技術分野

本発明は、P Cと例えばイメージスキャナを接続して、ファイル管理ソフトウェアによりドキュメントをスキャナで読み込んでファイリングするファイル管理方法及びシステム並びにプログラムに関する。

背景技術

オフィスでの作業の中で、特に個人の紙情報(ドキュメント)をスキャナで読み込んでファイリングしようとした場合、必然的に分類という作業を行わざるを得ない。ファイリングのためのフォルダが何もない状態では適切にファイリングできないか、最悪の場合ファイリング自体をあきらめてしまう可能性がある。

従来のファイリング(ファイル管理)ソフトウェアによるイメージ格納方式は、ユーザが自分で、所定のフォルダを作成し、そのフォルダにユーザが適宜格納するものであった。このためユーザは、ファイルフォルダを一から作成しなくてはならないという問題があり、その作成の手間、難しさからファイリングソフトの一般化の妨げとなっていた。

また、多くのファイリングユーザが、P Cの内部記憶装置及び外部記憶装置、例えばMO装置、に同時に同じデータを記憶することで、データの保護を行っているが、このために別々の書き込み作業を行っており、二度手間となっていた。

発明の開示

そこで、本発明は、係る問題点を解決して、紙情報(ドキュメント)をスキャナで読み込んでファイリングしようとする際に、ユーザが自分で、ファイリングのためのフォルダを作成する必要を無くして、自動的に作成することを目的としている。

また、このようなファイリングに際して、複数の記憶装置に対して別々の書き

込み作業を必要とすることなく、データの保護を図り、二度手間を防ぐことを目的としている。

本発明のファイル管理方法及びシステム並びにプログラムは、PCと例えばイメージスキャナを接続して、ファイル管理ソフトウェアによりドキュメントをスキャナで読み込んでファイリングする。但し、本発明は、スキャナで読み込んだものに限らず、どのようなドキュメントも管理することができる。イメージスキャナには、LAN接続機能を具備することができ、また、LAN接続装置と接続した場合は、原稿をスキャナで読み取りLAN上のサーバへファイリングすることもできる。

ファイル管理システムにおいて、メールソフト上に作成されたフォルダ構造を解析することにより、それに関する情報を取得するフォルダ構造解析部と、該フォルダ構造解析部から取得した情報に基づき、そのままファイルシステム上にフォルダ構造として作成するフォルダ構造作成部とが備えられる。このフォルダ構造作成部により作成されたフォルダ構造に対してファイリング処理を実行することによりファイル管理を実行する。

図面の簡単な説明

第1図は、本発明のファイル管理システムを例示する概略構成図である。

第2図は、本発明のファイル管理システムを例示する第2の概略構成図である。

第3図は、本発明のファイル管理システムを例示する第3の概略構成図である。

発明を実施するための最良の形態

近年、電子メールが普及し、PC上には電子メールの受信データを格納するフォルダが作成されている。このフォルダは各自がデータを自分の都合の良いうようにするように作成されている。例えば以下のようないくつかのパターンがある。

- 1) 受信日時毎、受信順にフォルダを作成
- 2) 会議、出張などイベントでフォルダを作成
- 3) 受信(発信)者ごとにフォルダを作成
- 4) 1)～3)の混合でフォルダを作成

このフォルダ構造は、各ユーザが自分に都合が良い様に作成している。本発明は、紙情報(ドキュメント)を、例えばスキャナで読み込んでファイリングしようとする際に、上記のPC上に作成された電子メールの受信データを格納するフォルダを利用する。これによって、ユーザが自分で、ファイリングのためのフォルダを作成する必要が無くなる。ユーザが新たにファイリングソフトウェアを導入した時、新たにフォルダを作成することは大変な手間であるが、この電子メール受信データのファイルフォルダ構造を写すことは、手間が省けるとともに合理的である。また、このフォルダは記憶装置上に作成される。記憶装置を指定する時に2つ以上を指示し、保存データの安全性を高めることも重要であり、それも一度の操作で可能としている。

第1図は、本発明のファイル管理システムを例示する概略構成図である。メールソフト上には、受信データを格納するフォルダを含むフォルダ構造が作成されている。ファイル管理ソフトウェアはそのインストール時に、メールソフトのフォルダ構造を解析するフォルダ構造解析部が、上記のメールソフトのフォルダ構造即ちデータ管理構造に関する情報を取得して、これを解析する。この解析したフォルダ構造を、フォルダ構造比較/作成部は、そのままファイルシステム上にフォルダ構造として作成し、ファイル管理を行う。

また、このフォルダ構造比較/作成部は、ファイル管理ソフトウェア起動時または定期的に若しくはユーザが希望する時に電子メールソフトのフォルダ構造をチェックして、ファイルシステム上のものと異なっている場合は、ファイルシステムのフォルダ構造をメールソフトのものに合わせ込む機能を持たせることができる。

これによって、ユーザが普段使い慣れているメールソフト上のフォルダ構造と同じフォルダ構造に対してファイリング処理を実行することができるため、ユーザは戸惑うことなくファイルを適切なフォルダに格納することができる。また、これらフォルダの管理は、ソフトウェアのインストール時や定期的に若しくはユーザが希望する時に行うことによって、ユーザはフォルダ構造のメンテナンス作業から解放される。

第2図は、本発明のファイル管理システムを例示する第2の概略構成図である。

メールデータ取得&ファイル変換／保存部は、上述の例と同様に、電子メールソフトのデータ管理構造(フォルダ構造)を取得して、その構造をそのままファイルシステム上にフォルダ構造として作成する。それに加えて、この例では、メールデータ取得&ファイル変換／保存部は、メールソフトに格納されている各メールデータを取得して、ファイルシステム上に作成されている同一フォルダ内にメールデータとして格納する。これによって、ファイルシステム上でメールデータおよびそれ以外のファイルを同一環境下で管理することができる。

すべてのファイル(メールデータを含む)をファイルシステム(例えば、エクスプローラ)上で管理することができるようになるため、これまでのようにファイルシステム上とメールソフト上で二重にデータを保持する必要がなくなる。さらにすべてのデータがファイルシステム上で管理されるため、ファイルシステム特有の機能をメールデータに適用できるなど、よりシームレスな環境を実現できる。

第3図は、本発明のファイル管理システムを例示する第3の概略構成図である。ファイルシステム上のフォルダにファイルを格納したときに、そのファイルへのリンク情報、ファイルの詳細情報およびファイルそのものが添付されたメールを自分のメールアドレス宛に送信し、メールソフト上でファイルを管理できるようにする。

これによって、すべてのファイルをメールソフト上で管理することができるようになるため、これまでのようにファイルシステム(エクスプローラ)上とメールソフト上で二重にデータを保持する必要がなくなる。またこの方法はメールソフトを選ばず、ユーザはこれまで使ってきたメールソフトをそのまま使い続けることができ、環境の移行がスムーズに実行される。

また、電子メールソフトのデータ管理構造を2つ以上の記憶装置に作成することができる。これによって、電子メールの格納(保存)先が複数箇所(例えば、内部記憶装置と外部記憶装置)選択できる。電子メールの格納先の指定で複数箇所を選択する機能をもつことにより、複数箇所の記憶場所を設定し、自動的にバックアップが可能となる。

また、複数箇所の記憶場所に、スキャナで読み取ったイメージデータを、同時に書き込むことができる。ファイリングの格納先を複数指定することにより、自

動的にバックアップが可能となる。

さらに、イメージスキャナには、LAN接続機能を具備することができ、また、LAN接続装置と接続した場合は、原稿をスキャナで読み取りLAN上のサーバへファイリングすることができる。

産業上の利用可能性

本発明によれば、紙情報(ドキュメント)をスキャナで読み込んでファイリングしようとする際に、ユーザが自分で、ファイリングのためのフォルダを作成する必要を無くして、自動的に作成することができる。

また、このようなファイリングに際して、複数の記憶装置に対して別々の書き込み作業を必要とすることなく、データの保護を図り、二度手間を防ぐことができる。

請求の範囲

1. ファイル管理ソフトウェアによりドキュメントを読み込んでファイリングするファイル管理方法において、

メールソフト上に作成されたフォルダ構造を解析することにより、それに関する情報を取得し、

この取得した情報に基づき、そのままファイルシステム上にフォルダ構造として作成し、

この作成したフォルダ構造に対してファイリング処理を実行することによりファイル管理を行う、

ことから成るファイル管理方法。

2. 前記フォルダ構造の解析は、ファイル管理ソフトウェア起動時または定期的に若しくはユーザが変更したい時に行い、ファイルシステムのフォルダ構造と異なっている場合は、ファイルシステムのフォルダ構造をメールソフトのものに合わせ込むことから成る請求の範囲第1項に記載のファイル管理方法。

3. メールソフトに格納されている各メールアドレスを取得して、ファイルシステム上に作成されている同一フォルダ内にメールアドレスとして格納し、ファイルシステム上でメールアドレスおよびそれ以外のファイルを同一環境下で管理することから成る請求の範囲第1項に記載のファイル管理方法。

4. ファイルシステム上のフォルダにファイルを格納したときに、そのファイルへのリンク情報、ファイルの詳細情報およびファイルそのものが添付されたメールを自分のメールアドレス宛に送信し、メールソフト上でファイルを管理することから成る請求の範囲第1項に記載のファイル管理方法。

5. 電子メールソフトのフォルダ構造を2つ以上の記憶装置に作成することから成る請求の範囲第1項に記載のファイル管理方法。

6. スキャナで読み取ったイメージデータを、前記2つ以上の記憶装置に同時に書き込むことから成る請求の範囲第5項に記載のファイル管理方法。

7. ファイル管理ソフトウェアによりドキュメントを読み込んでファイリングするファイル管理システムにおいて、

メールソフト上に作成されたフォルダ構造を解析することにより、それに関す

る情報を取得するフォルダ構造解析部と、

該フォルダ構造解析部から取得した情報に基づき、そのままファイルシステム上にフォルダ構造として作成するフォルダ構造作成部と、
を備え、フォルダ構造作成部により作成されたフォルダ構造に対してファイリング処理を実行することによりファイル管理を行うことから成るファイル管理システム。

8. 本ファイル管理ソフトウェアによりドキュメントを読み込んでファイリングするファイル管理プログラムにおいて、

メールソフト上に作成されたフォルダ構造を解析することにより、それに関する情報を取得し、

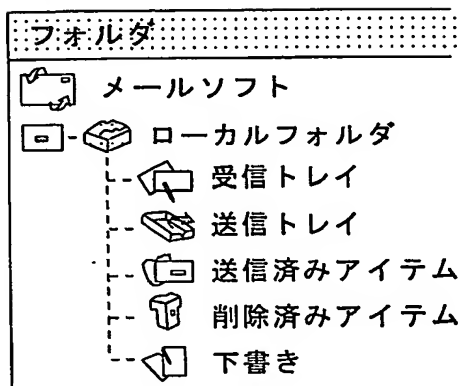
この取得した情報に基づき、そのままファイルシステム上にフォルダ構造として作成し、

この作成したフォルダ構造に対してファイリング処理を実行することによりファイル管理を行う、

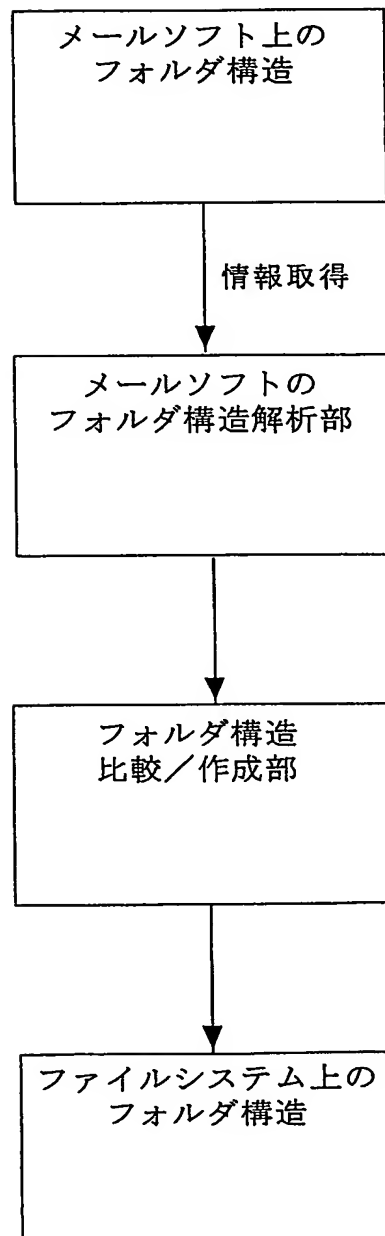
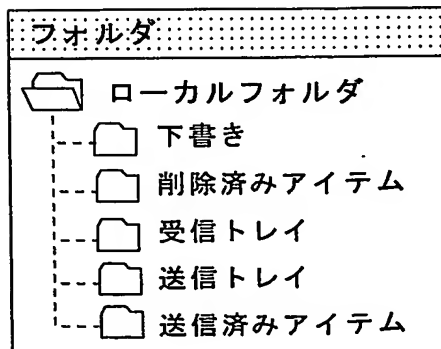
ことから成る各手順を実行するファイル管理プログラム。

第 1 図

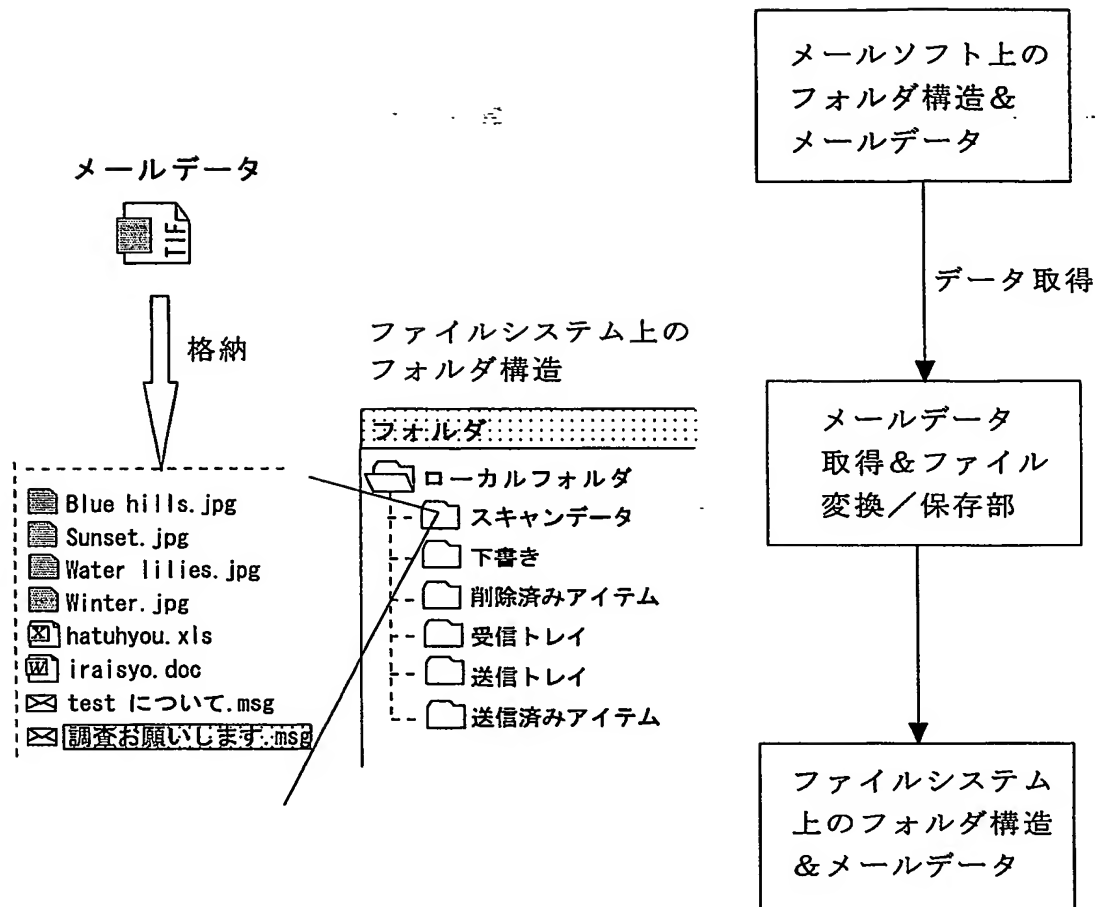
メールソフト上の
フォルダ構造



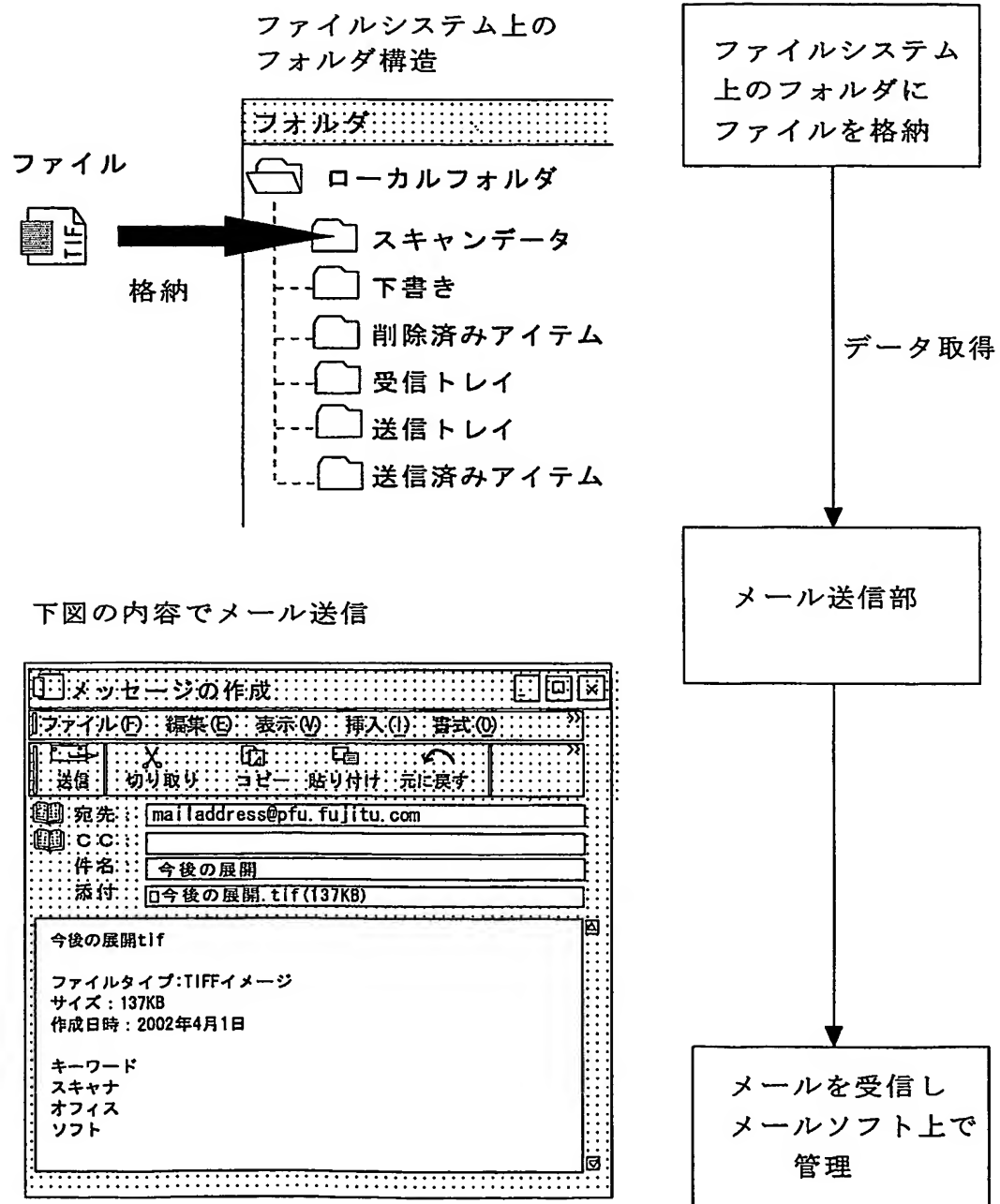
ファイルシステム上の
フォルダ構造



第2図



第 3 図



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP03/09805

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
Int.Cl⁷ G06F12/00, 13/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
Int.Cl⁷ G06F12/00, 13/00, 17/30, G06T1/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched
Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2003
Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2003 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2003

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 8-87438 A (Hitachi, Ltd.), 02 April, 1996 (02.04.96), Full text; all drawings (Family: none)	1-8
Y	JP 2001-356993 A (NEC Corp.), 26 December, 2001 (26.12.01), Full text; all drawings (Family: none)	1-8
A	JP 2000-148565 A (Hitachi, Ltd.), 30 May, 2000 (30.05.00), Full text; all drawings (Family: none)	1-8

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier document but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search 22 October, 2003 (22.10.03)	Date of mailing of the international search report 11 November, 2003 (11.11.03)
--	--

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP03/09805

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 9-22374 A (Hitachi, Ltd., Hitachi Software Engineering Co., Ltd.), 21 January, 1997 (21.01.97), Full text; all drawings & EP 752672 A1 & KR 97/7689 A & US 5832510 A & JP 2000-82003 A & KR 257061 B1 & EP 752672 B1 & JP 3335801 B2	1-8
A	JP 10-254752 A (Toshiba Corp.), 25 September, 1998 (25.09.98), Full text; all drawings (Family: none)	1-8

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ G06F12/00, 13/00

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ G06F12/00, 13/00, 17/30, G06T1/00

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1922-1996年

日本国公開実用新案公報 1971-2003年

日本国登録実用新案公報 1994-2003年

日本国実用新案登録公報 1996-2003年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	JP 8-87438 A (株式会社日立製作所) 1996. 04. 02, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1-8
Y	JP 2001-356993 A (日本電気株式会社) 2001. 12. 26, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1-8
A	JP 2000-148565 A (株式会社日立製作所) 2000. 05. 30, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1-8

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)

「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

22. 10. 03

国際調査報告の発送日

11.11.03

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA / JP)

郵便番号 100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

相崎 裕恒

5N

9290

電話番号 03-3581-1101 内線 3545

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	JP 9-22374 A(株式会社日立製作所, 日立ソフトウェアエンジニアリング株式会社) 1997. 01. 21, 全文, 全図 & EP 752672 A1 & KR 97/7689 A & US 5832510 A & JP 2000-82003 A & KR 257061 B1 & EP 752672 B1 & JP 3335801 B2	1-8
A	JP 10-254752 A(株式会社東芝) 1998. 09. 25, 全文, 全図(ファミリーなし)	1-8